

# **DOKUMENTACE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ**

FACULTY OF FINE ARTS

**ATELIÉR HERNÍCH MÉDIÍ**

GAME MEDIA STUDIO

**MLHA**

MIST

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**BACHELOR THESIS**

**AUTOR PRÁCE**

**AUTHOR**

**Zoya Volkova**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

**SUPERVISOR**

**MgA. Vojtěch Vaněk**

**BRNO 2021**

## **OBSAH:**

<b>TEXTOVÁ ČÁST</b>	<b>s. 5–8</b>
<b>OBRAZOVÁ ČÁST</b>	<b>s. 9–11</b>

## TEXTOVÁ ČÁST

### Abstrakt

Projekt „Mlha“ představuje vizuální vyprávění na pomezí 2D digitální hry a interaktivní animace. Virtuální prostor se zde tematicky pohybuje mezi klíčovými slovy jako je sen, spánek, limbo, fáze smutku, fáze umírání. Následně je zpracovává formou metafor za pomoci neexistující krajiny s konkrétními prvky (stromy, rostliny a další). Cesta krajinou, cesta mlhou. Součástí pohybu virtuálním prostorem je zde průzkum lineárního vyprávění v čase.

Cesta virtuálním prostorem se skládá z několika prostředí, které mají své specifické prvky. Jednotlivé části prostředí tak od sebe můžeme odlišit. Postupovat vpřed nebo se naopak vracet zpět. Do osobní krajiny na pomezí introspekce a magie. Cesta krajinou Mlhy nám ve výsledku nabídne ilustrativní vizualitu (strom je rozpoznatelným stromem, keř keřem). Přesto zde není podstata virtuálního prostoru návodná. Mlha se snaží být prostředím, které je otevřené subjektivním interpretacím a zážitkům.

Vizuální stránka projektu je zpracována ve formě 2D obrazu, s cílem navozovat pocit z pohybu virtuálním prostorem. Základním softwarovým nástrojem je engine Unity a Clip studio Paint.

### Úvod

Ve své bakalářské práci se zabývám zpracováním lineárního, vizuálního vyprávění navazovaného na čas. Jednoduchá interakce zde může být přirovnána k přehrávání a zpětnému přetáčení audio nebo video stopy. Přesto má v kontextu digitálních her současnosti taková až minimalistický interakce své místo.

Cílem bakalářské práce je vytvořit vizuální interaktivní dílo, které dokáže využít pohyb virtuálním prostředím a jeho podobu jako autentický typ vypravěče. V ideálním případě je dílo atraktivní jak pro přímé uživatele interakce, tak pouze pro diváky.

### Původ mlhy

Mlha (2019) je již existující prototyp digitální hry, který jsme jako ateliérový tým vytvořili pro Game Jam.<sup>1</sup> Po úspěšném absolvování náporového vývoje byl výsledný prototyp pozapomenout. Měla jsem však pocit, že má v sobě ještě neprozkoumaný potenciál, který jsem se pokusila ve své bakalářské práci více prozkoumat.

Rozhodla jsem, že na stanoveném archetypu Game Jam prototypu vytvořím zcela nový projekt. Zachovala jsem tak pouze klíčovou herní mechaniku<sup>2</sup>, byť princip ovládání se změnil. Vizuální jsem cílila především na inspiraci přírodou, krajinou.

---

<sup>1</sup> Game Jam – marathón pro digitální hry na kterém se ať už osobně nebo virtuálně schází vývojáři a v poměrně krátkém čase (24 až 72 hodin) vytvářejí hru na předem určené téma.

<sup>2</sup> Herní mechanika – je prvek, princip nebo způsob, jakým se hra hraje. Mechanika se může vztahovat na celou hru nebo se mechanika může vztahovat na specifickou část hry.

## Technické zpracování

Pro realizaci bakalářské práce jsem použila program pro kresbu Clip studio Paint a vývojové prostředí Unity engine<sup>3</sup>.

Nejdříve vytvářím menší *sprity*<sup>4</sup> prvků prostředí, které následně skládám do atlasů<sup>5</sup> pro snadnější zpracování a manipulaci. V Unity posléze skládám sprity do kompozice celkové scény, která ve výsledku tvoří interaktivní obraz. Zároveň každý *sprite* anebo skupinu *spritu* animuji pomocí časové osy. Právě časová osa v Unity je velice podobná těm, které jsou představené v animačních softwarech jako je například Adobe After Effects.

Celek projektu se skládá z několika časových sekvencí. Kvůli technickému omezení musí každá sekvence začít a skončit prázdnou obrazovku. Na tento limit jsem přistoupila a snažila se mu přizpůsobit.

Vizuálně postupuji tak, aby každý staticky obraz (kompozice), který skrze interakci vznikne, mohl být považován za samostatný obraz. Podobně jako je tomu v mnoha případech klasické animace, animovaného filmu.

## Námět

Ve své bakalářské práci pracuji se dvěma myšlenkovými liniemi. Prvá je schématická a nevyjadřuje hlubší žádný kontext. Jedná se jednoduše o procházení se přírodou. Uživatel se ocitne v mlze, kterou postupně procházením skrz, čímž odkrývá různá prostředí. Jednotlivé úseky na sebe navazují. Tímto se vytváří jedno velké prostředí, které se na závěr cyklí (jakmile hráč dojde na konec, ocitne se zpět na začátku). Touto klasickou smyčkou jsem chtěla dosáhnout pocitu ztracení se v mlze.

Celkově jsem zpracovala následující architektonické prvky a typy prostředí: pole, pokácený les, hustý les, hřbitov, brána, dům a studna.

Druhá myšlenková linie vychází z modelu Küblerové-Ross, známého jako pět fází smutku či pět fází umírání. Elisabeth Kübler-Ross prováděla rozhovory s nemocnými v řádu let. Po prozkoumání jejich chování, reakcí a potřeb definovala například pět fází vyrovnávání se s nevyléčitelnou nemocí.

„Kübler-Rossová původně aplikovala tyto fáze pouze u lidí trpících smrtelnou nemocí, později však i na jakýkoli druh tragické osobní ztráty (práce, příjmu, svobody). Mohou sem spadat i významné životní události jako smrt blízkého, rozvod, drogová závislost, vypuknutí nemoci či chronické nemoci, diagnóza neplodnosti a jiné události.

Podle ní tyto fáze nemusejí nezbytně nastávat ve výše uvedeném pořadí a nemusejí být ani všechny prožity, avšak vždy dotyčný zažije nejméně dvě z nich. Často též dotyčný může fáze zažít jako na tzv. „horské dráze“, což je střídání dvou nebo více fází, během nichž se dotyčný několikrát k jedné či více z nich navrací.“<sup>6</sup>

Jak je psáno výše, základní model se skládá z pěti fází, ale po prozkoumání dalších informací a článku jsem se rozhodla o modifikaci. Protože neuvádím a ani nechci uvádět, o jaká traumata se jedná, rozhodla jsem použít rozšířený model, který se da aplikovat na různé typy ztrát. Může to být jak blížící vaše smrt, tak i smrt vám blízkého člověka, rozchod s milovanou osobou, ztráta práci atd.

---

<sup>3</sup> Unity – multiplatformní herní engine vyvinutý společností Unity Technologies. Unity poskytuje možnosti vývoje pro 2D i 3D hry libovolného žánru a zaměření.

<sup>4</sup> Sprite – (někdy též sprajt) je označení používané v počítačové grafice pro většinou malý dvourozměrný obrázek, který je integrován do větší scény.

<sup>5</sup> Atlas soubor většího formátu (png, psd), ve kterém jsou poskládány několik menších obrázků, do jednoho velkého.

<sup>6</sup> Model Kübler-Rossové. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 14.05.2021 [cit. 2021-5-17]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Model\\_Kübler-Rossové](https://cs.wikipedia.org/wiki/Model_Kübler-Rossové)

Opírám se na model “7 Stages Of Grief – Going Through the Process and Back to Life”<sup>7</sup>. Ve kterém na rozdíl od Küblerové-Ross zkoumáme jenom projet svoji smrti ale i ztrátu, po které život pokračuje dál. Ztratíte blízkého člověka, ale musíte se s tím vyrovnat a pokračovat dál. A proto definuji sedm fází: šok a odmítání, zlost a vyjednávání, bolest a vina, deprese a osamělost, vzestup, rekonstrukci, přijetí a naději.

Každá fáze „smutku“ odpovídá jedinému prostředí. V krátkosti popisu, jak se na sebe navazují a proč.

#### 1. Pole – šok a odmítání

Velice často nemocní po sdělení své diagnózy dostávají šok anebo odmítají svoji nemoc přijmout. Jde o jakousi obranu a unik od reality. „Popírání bývá jen dočasnou obrannou strategií a je záhy vystřídáno částečným přijetím skutečnosti.“<sup>8</sup>

Ocitnete se v prázdnotě, ze které postupně vykresluje se nějaké květy, tráva a zem. Jste zmateni vidíte směrnice a značky, kterým ale nerozumíte.

#### 2. Pokácený les – zlost a vyjednávání

Po prvotním popírání diagnózy nastoupí pocity zlosti, vzteku. Člověk se zlobí na svoje okolí a ptá se, proč toto neštěstí postihlo právě jeho.

Objevují se před vámi velké množství pokácených stromů, které jsou jen tak poválené.

V jednom ze stromů je zabodnuta sekera. Zjevně les byl pokácen impulzivně bez nějakého planu.

#### 3. Hustý les – bolest a vina

Po zlosti jste pohlceni bolestí a vinou. Tak vcházíte do hustého lesu, kde není náznak světla (nadějí).

#### 4. Hřbitov – deprese a osamělost

Strávili jste dlouhý čas procházením lesa a jste už poměrně jistí že najít cestu ven se vám nepodaří. Ztrácíte naději a cítíte být sami. Vidíte zarostlé mohyly, které dávno nikdo nenavštěvuje. Všechno ukazuje na to, že jste absolutně sami.

#### 5. Brána – vzestup

Prošli jste nejnižším bodem své cesty. Jste se stále nevzdali a jdete dál. Přesto že vidíte jen poničené a zarostlé zbytky architektury, les vám už nepřijde až tak temný a neprozkoumaný. Objevuje se značka, která ukazuje nej jedním směrem. Jdete dál až se narazíte na bránu, která sice je poničená ale znamená to, že jste vyšli anebo vcházíte do nového.

#### 6. Dům – rekonstrukce

Vyšli jste z leda, stromy se začínají mít nějaký rad. Působí to tak že byly zasazené někým. Cítíte přítomnost života. A nakonec vidíte dům, ve němž snad by mohl někdo a i žít.

#### 7. Studna – přijetí a naději

Jdete po cestě dál, a máte pocit, že už je všechno za vámi. Zobrazí se před vámi studna plná pitné vody.

---

<sup>7</sup> 7 Stages Of Grief – Going Through the Process and Back to Life. Recover from grief [online]. 30.03.2020 [cit. 2021-5-17]. Dostupné z: <https://www.recover-from-grief.com/7-stages-of-grief.html>

<sup>8</sup> KÜBLER-ROSS, E. O smrti a umírání, s. 53

## Herní souvislost

Jsem si vědoma toho, že výběr prostředí lze považovat ze rozšířené klišé v obecných herních světech. Najdeme je například ve známé sérii herním Resident Evil. Hlavní hrdina, hrdinka se ve zde velmi často ocitne jak v lese, tak v domě (vile) nebo na hřbitově. Principem hry a přístupem k interakci se samozřejmě Mlha a Resident Evil výrazně liší.

V případě Mlhy v sobě krajina nese pouze sdělovací funkci. Krajina sama o sobě je vypravěčem. Hráč zde dostává možnost ovládat jen směr svého pohybu. Ten je limitován pohybem dopředu a dozadu. Není zde možnost rozhlížet nebo se pohybovat horizontálně (zleva doprava).

Výsledná atmosféra je subjektivní, ale od počátku je vytvářena s určitou pochmurností. Zároveň jsem se chtěla vyhnout klasickým hororovým prvkům, prvoplánovým videoherním „lekačkám“ nebo zobrazování násilí.

## Pro koho Mlha je?

Podstata projektu předpokládá, že jej bude uživatel ovládat přímou interakcí. Interakci lze provést pouze z pozice jednoho uživatele. Pokud se v rámci živého hraní se tak všichni ostatní stávají diváky. A sledují takové tempo a situace, které interpretuje aktivní hráč. Pokud Mlhu neovládá, kamera stojí na místě a nikam se neposouvá. V takovém případě se díváme na statický obraz.



## OBRAZOVÁ ČÁST



MLHA, digitální hra, Unity, 2021



MLHA, digitální hra, Unity, 2021



MLHA, digitální hra, Unity, 2021



MLHA, digitální hra, Unity, 2021



MLHA, digitální hra, Unity, 2021



MLHA, digitální hra, Unity, 2021